

Országos Mentőszolgálat Főigazgatóháza (főigazgató: Bencze Béla dr.)

Kórháza (igazgató főorvos: Maklár Lajos dr.)

és az Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet (professzor: Pásztor Emőke dr.)

Oxyológiai szempontok

a subarachnoideális vérzés diagnosztikájában és terápiájában

**BÁRSI BÉLA DR., LAMBOY LÁSZLÓ DR., JUHÁSZ JÁNOS DR.
ÉS DIENES ZSOLT DR.**

A subarachnoideális vérzés (továbbiakban SAV) terápiájáról az OMSZ kórháza a 80-as évek elején már egy ízben beszámolt [1].

Az újabb közlést az indokolja, hogy e betegséggel kapcsolatban a sürgősségi szemlélet egységesebbé vált az oxyológia létrejötté és a preoperatív szak intenzív kezelése során nyert tapasztalatok révén.

Bár a SAV diagnózisában könnyebbéteget jelentő eszközök egyes szakintézetekben előrelépést jelentenek [2], a korai diagnózisban ma is döntő szerepe van az oxyológiai szemléletnek [3, 4, 5].

A fenti megfontolásra való tekintettel a dolgozat célja, hogy a korai diagnózis és az oxyológiai és intenzív ellátás egyes kérdéseit elemezze.

Az elemzés 5 év SAV-es eseteire (27 beteg) terjed ki. Kizárólag aneurysma rupturákat vettünk figyelembe és nem szerepelnek koponyatörés, agyzúródás, kamrába törő roncsoló intracerebrális vérzések esetei.

26 beteget az OMSZ esetkocsija szállította az OMSZ kórháza belgyógyászati ambulanciájára. 1 beteg saját lábán jelentkezett vizsgálatra. A tárgyalt időszakban 16 nő és 11 férfi beteget láttunk el. Az átlag életkor 44 év volt (szélső értékek 21 és 69 év voltak). Betegeink közül az akut szakban meghalt 7, 19 beteget idegsebészetre helyeztünk át.

I. A korai diagnózis

10 esetben mentőorvos vetette fel a SAV gyanúját már a beteg feltalálásaakor. 17 beteg téves diagnózissal érkezett (*I. táblázat*). Valamennyi esetben a helyes diagnózist a belgyógyászati ambulancián lehetett biztosítani lumbálpunctio segítségével.

I. táblázat

*Téves diagnózisok
és azok számszerű megoszlása
subarachnoideális vérzés esetén*

Status post convulsivum	7
Migraine	3
Kephalalgia	2
Meniere szindróma	1
Hipertenzív krízis	1
Angiospasmus cerebri	1
Grippe	1
Meningitis	1
	<hr/> 17

Mikor gondoljunk SAV-re, illetve a téves diagnózisok háttérének tisztázása céljából vizsgálatra kerültek a jellegzetes tünetek és azok kombinációi.

A fájdalom

27 betegből 25 jelezte azonnal a heves fejfájást, 2 beteg azonnal bekövetkező és tartósan fennálló komatózus állapota miatt panaszkodni nem tudott. A fejfájás dinamikája: a hirtelen kezdet, elviselhetetlenül nagy. Lehet körülírt — főként kezdetben —, és kiterjedhet az egész fejre is. A körülírt fájdalom észlelése lokalizációs jelentőségű. Csak 6 betegnél fordult elő az egész fejre kiterjedő fájdalom az első észleléskor, annál gyakrabban volt ez megfigyelhető a betegeken a második 24 órától kezdve. A megfigyelés nagy jelentőségű, mert a fejfájás részben agynyomás-fokozódás, részben meningeális izgalom következményeként értékelhető [6], továbbá a fájdalom hirtelen fokozódása a vérzés kiújulásának vagy erősödésének jele lehet.

A koponya lokális kopogtatási érzékenysége is diagnosztikus értékű a vérzés helyét illetően.

A fájdalom gyakran elhúzódó, rendszerint a vérzés megszűnte után is fennáll.

A fejfájás mellett, azzal egyidejűleg a leggyakoribb tünet a *hányás*. A 27 beteg mindegyike hányingert panaszolt, illetve eszméletlenségében is hányt.

27 betegből 25-nek volt *tudatzavara*. Ezek közül 12 esetben az eszméletvesztés csak tranzitorikus jelenség volt, 13 esetben azonban tartós tudatzavar volt észlelhető. Csupán két betegnél nem tapasztaltuk a tudat valamilyen zavarát.

Az eszmélet elvesztése gyakran *konvulzióval* párosul. Hét esetben a helyszínen fordult elő. A Jackson-típusú konvulzió megfigyelése az aneurysma lokalizációjában nyújthat segítséget.

A SAV korai szakában gyakori a vérnyomás emelkedése (24 esetben). A tenzió gyakran azért magas, mert a betegek jelentős része (a betegek több mint a fele) eleve hipertóniás. Ugyanakkor a hipertónia okát a vegetatív idegrendszer izgalma folytán sympaticotonia képezi [7, 8]. Mindössze két betegnél volt mérhető normotenzio.

A fentiekkel magyarázhatók azok a téves diagnózisok, amelyeknek alapját a vérnyomás önmagában való túlértékelése képezi (hipertenzív krízis, cerebrális krízis stb.).

Neurológiai tünetek

Az idegrendszeri tünetek koraiak, de sokszor csak jelzett mértékűek. Kifejezett hosszúpálya tünet már kezdetben volt 16 esetben, 11 betegnél azonban az időben változékony módon és csak az aszimmetria fokáig terjedő mértékben. A neurológiai tünetek 1 gócba nem vezethetők vissza, gyakran kétoldaliak (hasreflex, cremaster-reflex stb.). Lokalizációs jelentőségűek azok a hosszúpálya jelek, amelyek konzekvensak és amelyek hemiparézishez társulnak. Csupán 5 betegnél volt megfigyelhető kezdettől fogva. Hat betegnél a konzekvens egyoldali pupillatágulat, 4 betegnél az ugyancsak konzekvens egyirányú nystagmus volt lokalizációt elősegítő jel. Az idegrendszeri tünetek közül a meningeális izgalom jelei (tarkókörtöttség, Brudzinsky, Kernig) kezdetben csak ritkán láthatók — csupán 4 betegnél voltak felvételkor —, ezek közül is kettőnél már előzetesen vérző aneurysmára lehetett következtetni. Valamennyi betegnél a meningeális izgalom jelei 8—10 óra után kezdődtek.

A láz

A SAV-nek mindig megtalálható, de nem korai tünete. Amennyiben a láz a beteg első vizsgálatánál már fennáll, a vérzés kezdete több órával korábbra tehető. Ez differenciáldiagnosztikai problémát okozhat, meningitissel, meningo-

enkephalitissal összetévesztési lehetőséget ad. Ilyen tévedés folytán 1 betegünk fertőző osztályra került.

A felsorolt tünetek megoszlása a *II. táblázaton* látható. Patognomikus értékű tünettársulás az initiális szakban a fejfájás, hányás, eszmélet- és tudatzavar, neurológiai jelek és a hipertónia. A későbbi időszakban valamennyi felsorolt tünet megjelenése típusosnak tekinthető.

II. táblázat
A subarachnoidális vérzés
akut szakában észlelt tünetek
a mentőkórház beteganyagában

Neurológiai tünet	27
Hányás	27
Fejfájás	25
Hipertónia	24
Eszméletzavar	16
Konvulzió	7
Meningeális izgalom	4
Szédülés	4
Láz	2

A SAV korai szakában előfordult diagnosztikus tévedések okát a patognomikus jelek szintézisének hiányában, illetve 1—1 tünet indokolatlan kiemelésében látjuk.

II. A terápia

Célja az akut szakban:

1. Szabad légutak és a ventilláció biztosítása.
2. Dehidráció.
3. A vegetatív izgalom csökkentése.
4. Vérzéscsillapítás.

A szabad légutak és a ventilláció biztosítása

A szabad légutak a kielégítő ventilláció feltételét képezik. A beteg jó ventillációjának jelentősége többszörös. Kielégítő oxigenizációval az agyödéma citotoxikus komponensét befolyásolhatjuk [9]. Másfelől a mellúri nyomásváltozások előnyösen befolyásolják a vénás visszafolyást. A fenti megfontolások alapján a SAV-es betegek ventillációjának biztosítása nemcsak a légzésnek mint vitális funkciónak a biztosítása, hanem egyben az agyödéma csökkentésének is egyik lehetősége.

A betegek közül 17-nél került sor eszközös légúti beavatkozás valamilyen formájára.

Dehidráció

A SAV-ben szenvedő betegek agyödémája az akut szakban vasogén [9]. A korai szakban elhalt betegek mindegyikénél tonsilláris boékelődés volt kimutatható. A ventilláció biztosítása mellett ezért szerepet kaptak az agyödéma csökkentésének gyógyszerei is.

Irodalmi adatok alapján [9] dextrózt nem adtunk, az agyödéma gyors és tartós csökkentésére glicerin és furosemid kombinált alkalmazása történt. Furosemidből napi 60—80 mg-ot adtunk, glicerinből pedig orálisan, illetve duodenum szondán át frakcionáltan napi 2,5 g/kg mennyiséget.

Az akut szakban ennek fő módjai a fájdalomcsillapítás és szedálás. A két hatás előnyösen összegeződik: a pszichomotoros nyugtalanság csökken, a tenzióingadozások megszűnnek, a vegetatív reflexek tompulnak. A banális fájdalomcsillapítók mellett Dolargan mentes — Redergamot, Hibernalt és Pipolphent tartalmazó — koktél használható a szükséghez képest méretezett frakcionált adagolásban [1]. Megjegyzendő, hogy vazospazmus esetén a cerebrális perfúzió javítására irányuló volumenbevitel növelés mellett a kontrollált hipotenzió felfüggesztése is szóba jöhet [10].

Vérzéscsillapítás

Abból a megfontolásból, hogy a SAV folyamán a liquor alvadéagátló principiumai kimerülnek, acepramint alkalmaztunk minden esetben.

Az akut ellátást követő teendők: a beteg állapotának — idegsebészeti konzultációkat is involváló — szoros ellenőrzése, az agyi perfúzió javítása, a beteg szomatikus állapotának stabilizálása a műtét érdekében.

Az akut ellátás után a betegek mindegyike intenzív részlegre került. Itt lehetséges a gyakran változó klinikai állapot szoros megfigyelése, a fentiekben bevezetett terápia kontrollált fenntartása és módosítása, az idegsebészeti beavatkozásokra való alkalmasság eldöntése.

A beteg állapotának változásairól jól tájékoztat a beteg tudati szintjére vonatkozó klinikai megfigyelés. Az irodalomból ismert a Glasgow-féle kóma skála, amely részben ezen, részben a beteg fizikális paramétereinek regisztrálásán alapszik.

Az intenzív részlegen folytatott terápia lényegében nem tér el az akut ellátásban említettektől. Problémát gyakran az okoz, hogy mikor függeszthető fel a koktél adagolása. A vérzés megszűnéséről tanúskodó liquorletet, a vegetatív funkciók stabilizálódása és a tudati funkciók javulása alapján lehet dönteni efelől. A dekonnexióból való felengedés időpontja meglehetősen széles határok között ingadozott (2. naptól a 7—8. napig), erre egyéni elbírálás alapján került sor. Négy esetben a dekonnexió ismételt bevezetése vált szükségessé.

Az invazív idegsebészeti beavatkozásokról való döntés az idegsebészeti konzílium alapján történt. A betegek közül idegsebészeti átvételre (19 beteg) azok kerültek, akik a Botterel-féle osztályozás első és második csoportjába voltak sorolhatók.

Összefoglalás

A szerzők a Mentőkórház beteganyagában 5 év alatt előfordult 27 SAV-es esetet elemeznek. Az elemzés magába foglalja a diagnózist lehetővé tevő tünetek és tünetkombinációk vizsgálatát, illetve a téves diagnózisokhoz vezető okokat, az akut szak ellátásának fő vonatkozásait. A kérdések megközelítésének módja az oxyológus szemlélete és gyakorlata, amely kiemelkedő jelentőségű a SAV-es betegek ellátásában.

IRODALOM: 1. *Kajbinger L.*—*Maklár Lajos*: A subarachnoideális vérzés terápiájával kapcsolatos tapasztalataink. Előadás: Idegrendszer vérkeringésének élettana és klinikuma. 1961. — 2. *Ivan, L. P.*: Can. Med. Assoc. J. 121 (1979). — 3. *Tarlov, E.*: Primary Care 5, 791 (1979). — 4. *Paul, G.*: Internist (Berlin) 1, 930 (1980). — 5. *Oxyologia*. 1979. Budapest. — 6. *Dallessio*: DJ. 1, 65 (1980). — 7. *Benedict, C. R. et al.*: Stroke 3, 237 (1978). — 8. *Benedict, C. R. et al.*: J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry 2, 113 (1978). — 9. *Usanda E.*: Orv. Hetilap 119, 2983 (1978). — 10. *Sydney J. Peerless, M. D.*: Clinical neurosurgery 1979. Proceedings of the congress of neurological surgeons. Washington, D. C. 1978.